## Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

24 a 26 outubro de 2012

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq Prò-Reitoria de Graduação-SAE/ Unicamp



## B0413

## ESTUDO DA EXPRESSÃO DE GENES ENVOLVIDOS NAS ALTERAÇÕES DE ADIPOSIDADE DE CAMUNDONGOS QUE SUPER-EXPRESSAM A PROTEÍNA DE TRANSFERÊNCIA DE COLESTERIL ÉSTER (CETP)

Janaina Camargo Christovam (Bolsista PIBIC/CNPq), Helena Fonseca Raposo e Profa. Dra. Helena Coutinho Franco de Oliveira (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A alta prevalência de obesidade e suas associações com doenças cardiovasculares justificam a relevância da investigação básica sobre os mecanismos celulares e moleculares implicados na gênese do tecido adiposo. Observações recentes de nosso grupo mostraram que animais que super-expressam a CETP, uma proteína que promove trocas entre colesteril éster e triglicérides no plasma, são mais magros que os controles que não expressam a CETP. Assim, investigamos a expressão de vários genes-chave do metabolismo energético em fígado e adiposo de camundongos CETP transgênicos e controles não-transgênicos, usando a técnica de *real time PCR*. No fígado dos animais CETP, observamos redução significativa de ACC (26%), PGC1a (16%) e UCP2 (27%). No tecido adiposo dos animais CETP, observamos aumento de FATP1 (130%) e da CPT1 (50%). Estes resultados sugerem que no fígado dos animais CETP há redução tanto de anabolismo quanto de catabolismo de lípides. No tecido adiposo, a expressão da CETP provavelmente induz aumento de captação de ácidos graxos via FATP1 e de sua metabolização mitocondrial via aumento de CPT1. Estes resultados podem explicar parcialmente a redução da adiposidade nos animais que super-expressam a CETP. Adiposidade - Apolipoproteína - Colesterol